



FEHMARN GREEN BUILD & CONSTRUCTION CHALLENGE & CONFERENCE

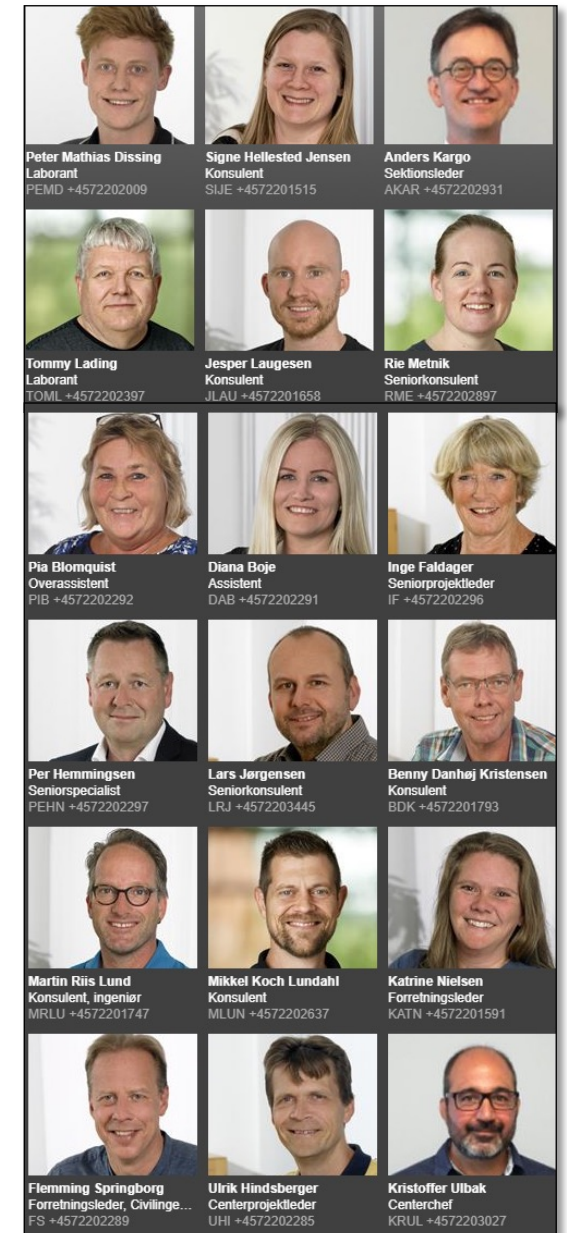
Teknisk vand

10. oktober 2024

v) Ulrik Hindsberger,
Teknologisk Institut

Rørcentret, Teknologisk Institut

- To sektioner: Veje og Asfalt samt Klimatilpasning og Kloak
- To laboratorier: Asfaltlab. og Rør- og klimatilpasningslab.
- Arbejder primært med veje, asfalt, klimatilpasning og afløbssystemer
- Faglige hovedområder er bl.a. udvikling af nye typer asfalt, renovering af afløbsledninger (no-dig), rotter, vandkvalitet (regnafstrømning), kloakmestre og nye løsninger til klimatilpasning
- Pt. 18 medarbejdere heraf 2 sekretærer
- Ca. 75% kommercielle opgaver og 25% forskning og udvikling
- Hele centret sidder i Taastrup



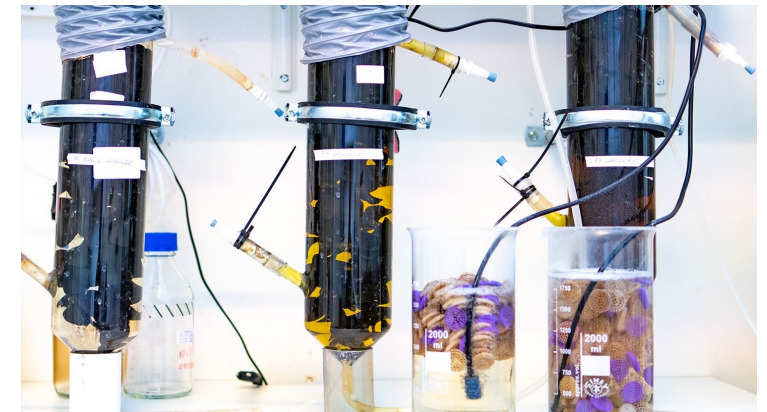
Teknisk vand – hvad er det?

- 'Teknisk vand' er et udtryk, der ofte bruges til at beskrive vand, som har gennemgået en **vis grad af rensning**, men som ikke nødvendigvis er sikkert at drikke. Det kan anvendes i industrielle eller tekniske processer, hvor renhedsgraden af vand er vigtig, men hvor det ikke nødvendigvis skal være **potabelt***.
- * Ordet 'potabelt' kommer fra det latinske ord 'potabilis', der betyder 'kan drikkes'. Så når vi siger, at vand er potabelt, betyder det, at det er sikkert at drikke. Det er fri for forureninger, bakterier, vira og andre stoffer, som kan være skadelige for menneskers sundhed. Med andre ord, potabelt vand er rent drikkevand.



Hvor kommer Teknisk vand fra?

- Teknisk vand kan fx være rensat overfladevand, ubehandlet eller afsaltet havvand, rensat spildevand, genbrug af industrivand eller ubehandlet grundvand
- De mest almindelige processer til produktion af teknisk vand er:
 - Filtrering
 - Blødgøring
 - Omvendt osmose
 - De-ionisering
 - Kemisk behandling
 - UV-behandling
 - Opbevaring og iltning



Teknisk vand i industrien

Eksempler på hvor 'Teknisk vand' kan bruges i forskellige industrier og processer:

1. **Kølevand:** I kraftværker og industrielle produktionsfaciliteter bruges teknisk vand ofte som kølevand til at regulere temperaturen i maskiner og processer
2. **Vask og rengøring:** Teknisk vand kan bruges til at rengøre udstyr og produktionsfaciliteter. Det anvendes også i bilvask og andre lignende processer
3. **Procesvand:** I mange produktionsprocesser, som f.eks. i fødevarer- og drikkevarerindustrien eller i den kemiske industri, anvendes teknisk vand som en ingrediens eller i selve processen.
4. **Dampgenerering:** I kraftværker og andre faciliteter, hvor der genereres damp, bruges teknisk vand ofte til at producere dampen
5. **Hydraulik og smøring:** Teknisk vand kan også bruges i hydrauliske systemer, eller som en del af smøremidler i forskellige maskiner

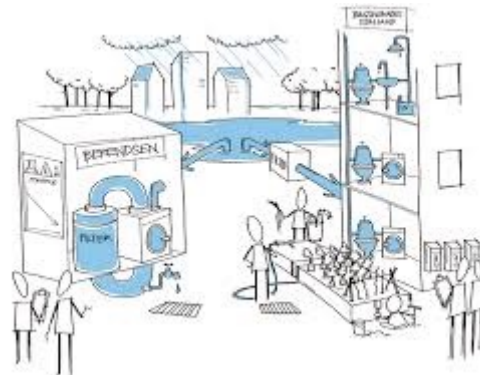
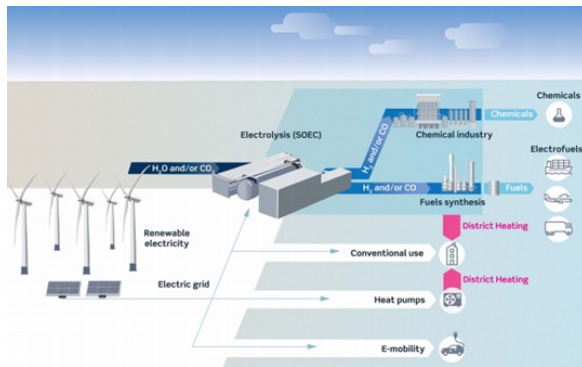


Andre anvendelsesmuligheder af Teknisk vand

- Der er et stigende behov for Teknisk vand til brug i industrien, fx til procesindustrien, i energisektoren, til køleanlæg og datacentre samt PtX-anlæg
- Brug af regnvand til wc-skyl og tøjvask – se Rørcenter-anvisning 003
- Rekreativt brug af vand – kræver en grundig vurdering af vandets kvalitet – kontakt evt. Styrelsen for Patientsikkerhed
- Kvaliteten af vandet er vigtig i forhold til anvendelsesområder

BRUG AF REGNVAND

Til wc-skyl og vaskemaskiner i boliger
Rørcenter-anvisning 003, 4. udgave
September 2012



Vandkvalitet – netværk om regnvandskvalitet

Forside	BAT og regnvands debat	Renseteknologier	Testede renseløsninger	Udledningstilladelser	Viden om vandkvalitet
Praksis & lovgivning	Projektnetværk	Om hjemmesiden	Tidligere netværk	Søg	

- Projektleder på Teknologisk Institut er Katrine Nielsen, katn@teknologisk.dk

Kvalitet af regnafstrømning

En hjemmeside, hvor kommuner, forsyninger, rådgivere, entreprenører og andre der arbejder med kvalitet af regnafstrømning, kan finde viden og inspiration.


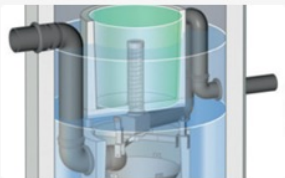

Målet med hjemmesiden er at give viden og inspiration omkring:

- Renseteknologier til rensning af regnafstrømning
- Test af renseteknologier
- Forureningsprofil i regnafstrømning
- Projektnetværket - Vandkvalitet der BAT'er

Hjemmesiden indeholder en bred samling af materiale fra danske undersøgelser og projekter, kategoriseret indenfor områderne 'Viden om vandkvalitet', 'Renseteknologier' og 'Praksis og lovgivning'.

Under fanen [Projektnetværk](#) findes projektnetværket "Vandkvalitet der BAT'er" og under [Testede renseløsninger](#) findes testresultater for renseløsninger testet i henhold til [Vejledning - Testprocedure for renseløsninger til regnafstrømning](#).



			
Testresultater - ACO Stormsed Vortex Laboratorietest Partikler	Testresultater - ViaPlus Laboratorietest Partikler Kemiske stoffer	Testresultater - WaterCare Dobbeltporøst filter Partikler	Testresultater - Stoppol Laboratorietest Partikler
Læs mere	Læs mere	Læs mere	Læs mere